



CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO  
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA  
**BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI**



NOVA SÉRIE  
BELÉM — PARÁ — BRASIL

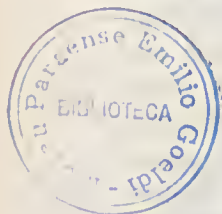
BOTÂNICA

Nº 55

27, JULHO, 1982

**NOVIDADES TAXONÔMICAS NO GÊNERO *ASPILIA* THOUARS  
(COMPOSITAE — HELIANTHEAE) DE OCORRÊNCIA  
BRASILEIRA (\*)**

**João U. M. dos Santos**  
Museu Goeldi



**RESUMO:** Diagnose e ilustração de duas espécies novas — *Aspilia hermogenesii* e *Aspilia vandenbergiana* — e transferência de *Wedelia parcensis* Huber para o gênero *Aspilia*.

**INTRODUÇÃO**

Em estudo feito sobre o gênero *Aspilia* Th., entre o material pertencente aos herbários do Museu Goeldi (MG), CPATU — EMBRAPA (IAN) e Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB), encontramos grupos de exemplares diferentes das demais espécies conhecidas no Brasil. Após pesquisas adicionais, chegamos à conclusão de que se trata de duas espécies novas para a Ciência, sendo apresentada ainda, uma nova combinação a partir de uma espécie descrita por Huber (1814) como pertencente ao gênero *Wedelia*, mas, sem dúvida, com todas as características do gênero *Aspilia*.

**DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES**

***Aspilia hermogenesii* sp. nov.**

(Fig. 1, est. I)

Herba prostrata, pilosa, pilis hispidis dotata. Foliis oppositis, elípticos ca. 40 — 97 mm longis et 15 — 26 mm

(\*) — Trabalho apresentado no XXXIII Congresso Nacional de Botânica, Maceló (AL), 1982.

MG  
580.5  
BA  
IX. 1

latis, apice acuto vel obtuso, basi acuta, coriacea, pilis strigosis ambabus paginis. Capitulis radialibus, corymbosis; involucri campanulato ca. 10 mm diametro et 9 mm alto; bracteis involucralibus duobus seriebus; externis ovali — lanceolatis, ca. 9 mm longis et 3 mm latis, pilis strigosis praeditis; apice acuto, foliaceo, basi scariosa, margine ciliato; internis tamen oblongis ca. 8 mm longis et 3 mm latis, scariosis, pilis strigosis, apice attenuato; pedunculo ca. 40 — 110 mm longo; receptaculo plano, paleaceo; paleis navicularibus, oblongo-lanceolatis, ca. 7 mm longis et 1,5 mm latis, scariosis, crenatis, apice attenuato, leviter piloso; floribus numerosis, neutris in radio, ligulatis; ligulis obovalibus ca. 11 mm longis et 7 mm latis, flavis, trilobatis; in disco androginis, corola tubulosa ca. 6 mm longa et 1 mm diametro, pentalobata, lobis lanceolatis, ca. 1,2 mm longis; stilo cylindrico, ca. 5 mm longo, bifido, ramis pilosis; antheris sagittatis, ca. 2,5 mm longis; achenio oblanceolato ca. 7 mm longo et 2,5 mm diametro, crasso angulatoque superne; pappo coroniformi ca. 1 mm longo, biaristato.

*Typus*: Brasil, Paraíba, Município de Areias; 25.05.1959; Jaime Coelho de Moraes s/n; (RB 105182, Holotypus, ex Herb. Esc. Agr. de Areias).

Erva prostrada, pilosa, pelos hispídeos; folhas opostas, elípticas, ca. 40 — 97 mm de comp. e 15 — 26 mm de larg., ápice de agudo a obtuso, base aguda, coriácea, com pêlos estrigosos em ambas as faces; inflorescências em capítulos radiais, corimbosos; involucri campanulado com ca. 10 mm de diâm. e 9 mm de alt.; brácteas involucrais em duas séries, as externas oval — lanceoladas, ca. de 9 mm de comp. e 3 mm de larg., com pêlos estrigosos, ápice agudo, foliáceo e base escariosa, margem ciliada; as internas oblongas, ca. de 8 mm de comp. e 3 mm de larg., escariosa, com pêlos estrigosos, ápice atenuado; pedúnculo de 40 — 110 mm de comp.; receptáculo plano, paleáceo; páleas naviculares, oblongo-lanceoladas com ca. de 7 mm de comp. e 1,5 mm de larg., escariosas, careadas, ápice atenuado, levemente piloso; flo-

res numerosas, as do raio neutras, liguladas; lígulas obovais com ca. de 11 mm de comp. e 7 mm de larg., amarelas, trilobadas; as do disco andróginas, com corola tubulosa ca.

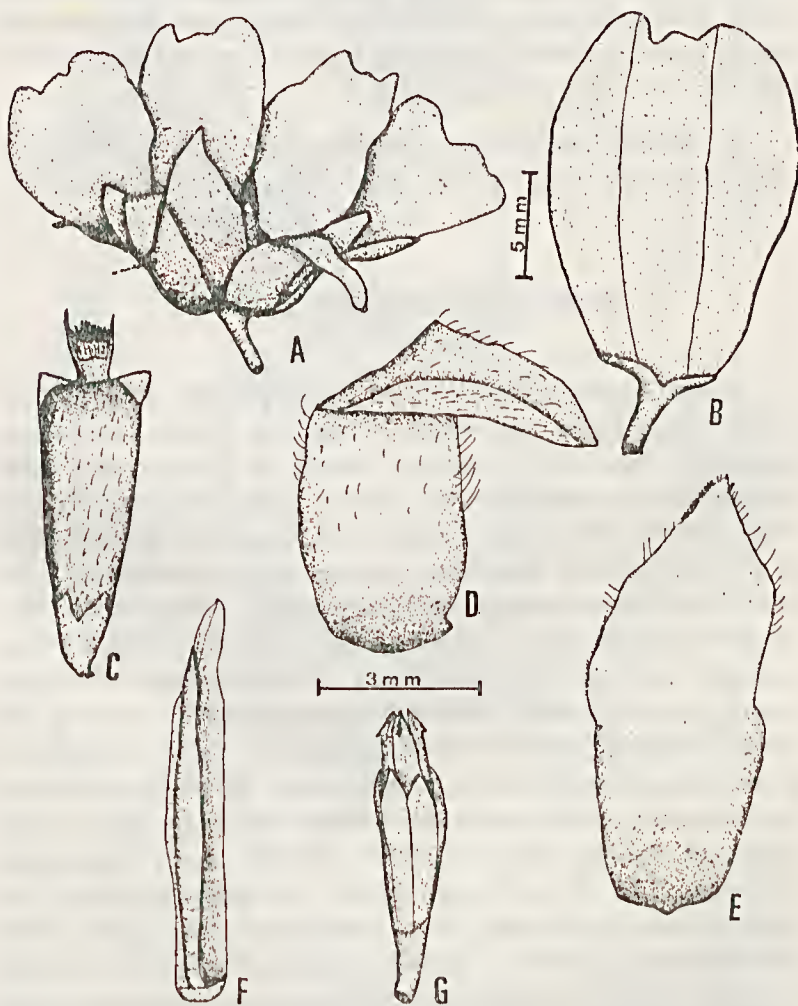


Fig. 1 — *Aspilia hermogenesii* sp. nov. A — Capitulos mostrando o involúcro e as lígulas; B — Flor do raio; C — Aquênio; D e E — Brácteas involuerais externa e interna, respectivamente; F — Pálea do receptáculo; G — Flor do disco.



de 6 mm de comp. e 1 mm de diâm., pentalobada lobos lanceolados com ca. de 1,2 mm de comp.; estilete cilíndrico com ca. de 5 mm de comp., bifido, ramos pilosos; anteras sagitadas com ca. de 2,5 mm de comp.; aquênio oblanceolado, ca. de 7 mm de comp. e 2,5 mm de diâm., com espessamentos na parte superior formando ângulos; papus coroniforme com ca. de 1 mm comp., biaristado.

O epíteto específico homenageia o Dr. Hermógenes Leitão Filho, da Universidade Est. de Campinas (UNICAMP) — SP.

*Aspilia vandenbergiana* sp. nov.

(Fig. 2, est. II)

Frutex subscandens ca. 1 m altus, pilosus, pilis sparsis hispidisque. Foliis oppositis, linearibus usque ad linear-lanceolatis ca. 45 — 140 mm longis et 5 — 8 mm latis, discoloribus; pagina ventrali nigella, pilis strigosis albican-tibus sparsis toto limbo; pagina dorsali clariori, pilis vixdum in nervis, breviter petiolatis; petiolo ca. 2 mm longo. Capitulis radialibus corymbosis; involucrio campanulato ca. 17 mm diametro et 11 mm alto; bracteis involucralibus tribus seriebus; externis vel prima serie ovali-lanceolatis ca. 9 mm longis et 3 mm latis, foliaceis, pilis strigosis et apice attenuato dotatis; secunda serie ovalibus ca. 12 mm longis et 4 mm latis, pilis strigosis sparsis, apice foliaceo, attenuato, basi scariosa; tertia serie vel interna oblongis ca. 11 mm longis et 4 mm latis, scariosis, ciliatis, apice attenuato; pedunculo ca. 15 — 85 mm longo; receptaculo plano, paleaceo; paleis oblongis, ca. 7 mm longis et 2 mm latis, navicularibus, scariosis, apice attenuato; floribus numerosis, in radio neutris, ligulatisque; ligulis flavis, ellipticis ca. 23 mm longis et 9 mm latis, bidentatis, tubo cylindrico ca. 2 mm longo; floribus in disco numerosis, androgynis; corola tubulosa ca. 6,5 mm longa et 2 mm diâm., pentalobata, lobis lanceolatis ca. 1 mm longis; stilo ca. 7 mm longo, bifido,

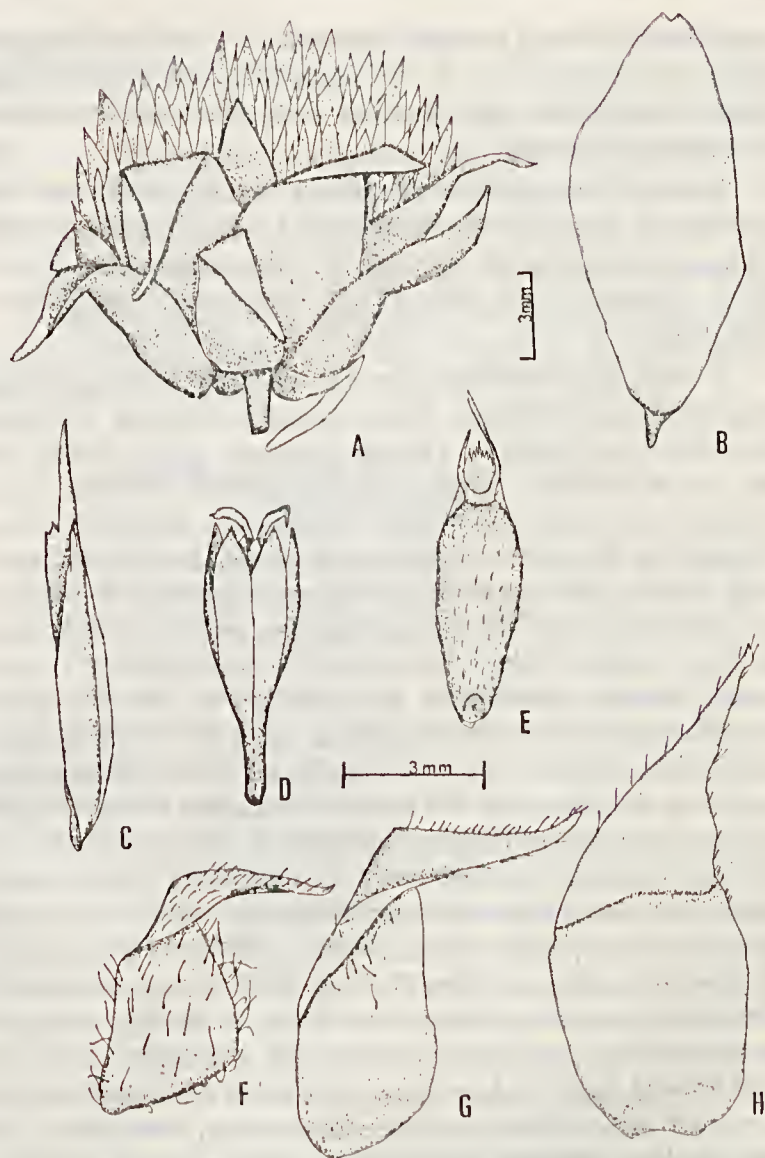


Fig. 2 — *Aspilia vandenbergiana* sp. nov. A — Capítulo mostrando o involúcro e as páleas do receptáculo; B — Flor do raio; C — Pálca do receptáculo; D — Flor do disco; E — Aquênio; F, G e H — Brácteas involucrais externa, mediana e interna, respectivamente.

ramis densi pilosis; antheris sagittatis ca. 3,5 mm longis; achenio oblanceolato ca. 5 mm longo et 2 mm diam., dense piloso, apice leviter alato basique cicatrice praedito; pappo coroniformi, biaristato.

*Typus* : Brasil, Pará, Município de Marabá, serra dos Carajás; 09.04.1970; P. Cavalcante et M. G. Silva 2659 (MG, Holotypus), ibidem; 23.05.1969; P. Cavalcante 2138 (MG; RB) — ibidem; 25.03.1977; M. G. Silva et R. Bahia 2914 (MG; RB).

Arbusto subscandente com ca. de 1 m de alt., piloso, pêlos esparsos, hispídeos; folhas opostas, lineares a linear-lanceoladas, ca. de 45 — 140 mm de comp. e 5 — 8 mm de larg., ápice atenuado, base aguda, subcoriácea, discolor, face ventral mais escura, com pêlos estrigosos, esbranquiçados, distribuídos por todo o limbo, face dorsal mais clara, com pêlos apenas nas nervuras, curtamente pecioladas; pecíolo com cerca de 2 mm de comp.; capítulos radiais, corimbosos, involúcro campanulado, com ca. de 17 mm de diâm. e 11 mm de alt., brácteas involucrais em 3 séries; as externas oval-lanceoladas, ca. de 9 mm de comp. e 3 mm de larg., foliáceas, com pêlos estrigosos, ápice atenuado, as da 2a. série, ovais, ca. de 12 mm de comp. e 4 mm de larg., com pêlos estrigosos esparsos, ápice foliáceo, atenuado e base escariosa, as internas oblongas, ca. de 11 mm de comp. e 4 mm de larg., escariosas, ápice atenuado; pedúnculo ca. de 15 — 85 mm de comp.; receptáculo plano, paleáceo; páleas oblongas, ca. de 7 mm de comp. e 2 mm de larg., naviculares, escariosas, com ápice atenuado; flores numerosas, as do raio neutras, liguladas; lígulas amarelas, elípticas, ca. de 23 mm de comp. e 9 mm de larg., bidenteadas, com tubo cilíndrico, ca. de 2 mm de comp., flores do disco numerosas, andróginas, corola tubulosa, com ca. de 6,5 mm de comp. e 2 mm de diâm., pentalobada, lobos lanceolados, ca. de 1 mm de comp.; estilete ca. de 7 mm de comp., bífido, ramos densamente pilosos; anteras sagitadas, ca. de 3,5 mm de comp., aquênio oblanceolado ca. de 5 mm de comp. e 2 mm de diâmetro, densa-





mente piloso, ápice levemente alado e base com cicatriz; papus coroniforme, biaristado.

*Aspilia vandenbergiana* inclui-se nas Fruticosae (Baker, 1882/4) e assemelha-se a *A. asperrima* (Gard.) Baker (Ibid.), separando-se dessa principalmente pelo hábito, tamanho e indumento das folhas e pilosidade da corola da flor andrógina.

A espécie parece ser endêmica da serra dos Carajás.

O epíteto específico homenageia a Dra. Maria Elisabeth van den Berg do CNPq. — Museu Paraense Emílio Goeldi, pelo constante incentivo.

***Aspilia paraensis* (Huber) nov. comb.**

(Fig. 3, est. III)

Basiônimo: *Wedelia paraensis* Huber, B. Sociétés Bot. Genève 6(2): 215-216, 1914. Typus: Brasil, Pará, Alto Arimã, margem do Jaramacuru; A. Ducke (MG 8052!).

Subarbusto escandente com ramificações dicotômicas; folhas opostas, elípticas, lanceoladas, oblongo-lanceoladas ou ovais, de 67 — 115 mm de comp. e 18 — 40 mm de larg., ápice atenuado, base de aguda a obtusa, cartácea, escabra, margem levemente denteada, face ventral verde-escura e dorsalmente verde-clara, peciolada; pecíolo de 6 — 8 mm de comp.; capítulos radiais, dicotômicos; involúcro campanulado ca. de 10 mm de diâm. e 10 mm de alt.; brácteas involucrais em 2 séries, a externa oval, lanceolada ou oblongo-lanceolada de 10 — 30 mm de comp. e 4 — 5,5 mm de larg., foliácea, com pêlos estrigosos e ápice agudo, a interna de oblongo a oboval, ca. de 8 mm de comp. e 3 mm de larg., escariosa, com ápice obtuso; pedúnculo de 15 — 70 mm de comp.; receptáculo plano, paleáceo; páleas oblongas, ca. de 9 mm de comp. e 1,5 mm de larg., naviculares, carenadas, escariosas, ápice atenuado; flores numerosas, as do raio neutras, liguladas; lígulas elípticas com ca. de 10 mm de comp. e 5 mm de larg., alaranjadas, bidenteadas, com tubo cilíndrico de ca.



de 2 mm de comp., flores do disco andróginas, numerosas, corola tubulosa, com ca. de 7 mm de comp. e 1,5 mm de diâm., pentálobada; lobos lanceolados, com ca. de 1,1 mm

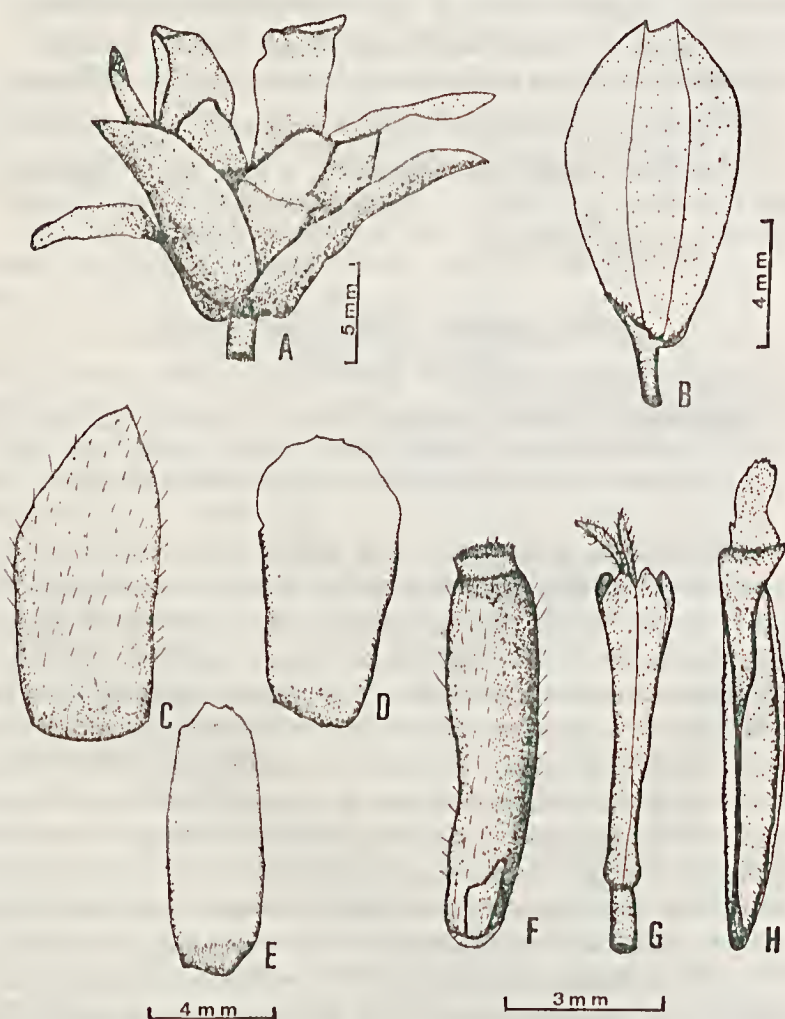


Fig. 3 — *Aspidia paraensis* (Huber) nov. comb. A — Capítulo mostrando o involúcro; B — Flor do raio; C, D e E — Brácteas involucrais externa, mediana e interna, respectivamente; F — Aquênio; G — Flor do disco; H — Pálea do receptáculo.



de comp; estilete cilíndrico, ca. de 8 mm de comp., ramos pilosos; anteras sagitadas, ca. de 3 mm de comp.; aquênio oblongo, ca. de 7,5 mm de comp. e 1,5 mm de diâm., piloso, com uma cicatriz na base; papus coroniforme, sem arista.

*Material examinado*: Brasil, Pará, região do alto Ariramba, rio Trombetas; 07.10.1913; A. Ducke (MG 14920; RB) — ibidem; 17.12.1910; A. Ducke (RB 2384) — ibidem; 28.05.1957; W.A. Egler 369 (MG) — ibidem; 27.05.1957; W.A. Egler 259 (MG) — ibidem; 02.06.1957; G.A. Black *et al.* 57-19851 (IAN) — ibidem; 08.06.1980; G. Martinelli *et al.* 6932 (RB).

Esta espécie é endêmica da região do alto Ariramba, Pará.

#### AGRADECIMENTO

Ao Pe. José Maria Albuquerque, Professor da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará (FCAP), pela versão das diagnoses para o latim.

#### SUMMARY

The author publishes descriptions and illustrations of two new species of tribus Heliantheae, genus *Aspilia* Thouars — *A. hermogenesii* and *A. vandenberghiana* and subordinates *Wedelia paraensis* Huber to genus *Aspilia* as a new combination.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKER, J. G.

1882/4 — Heliantheae, In: MARTIUS, C. F. P. *Flora Brasiliensis. Monachii*, v. 6, part. 3, p. 138-268.

HUBER, J.

1814 — Compositae, B. Société Bot. Genève, 6(2): 215-216.

(Aceito para publicação em 27/04/82)

1. The first part of the paper is devoted to a general discussion of the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) under the conditions (2). It is shown that the system (1) has a solution if and only if the conditions (2) are satisfied. The proof is given in the form of a theorem.

2. In the second part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.

3. In the third part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.

4. In the fourth part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.

5. In the fifth part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.

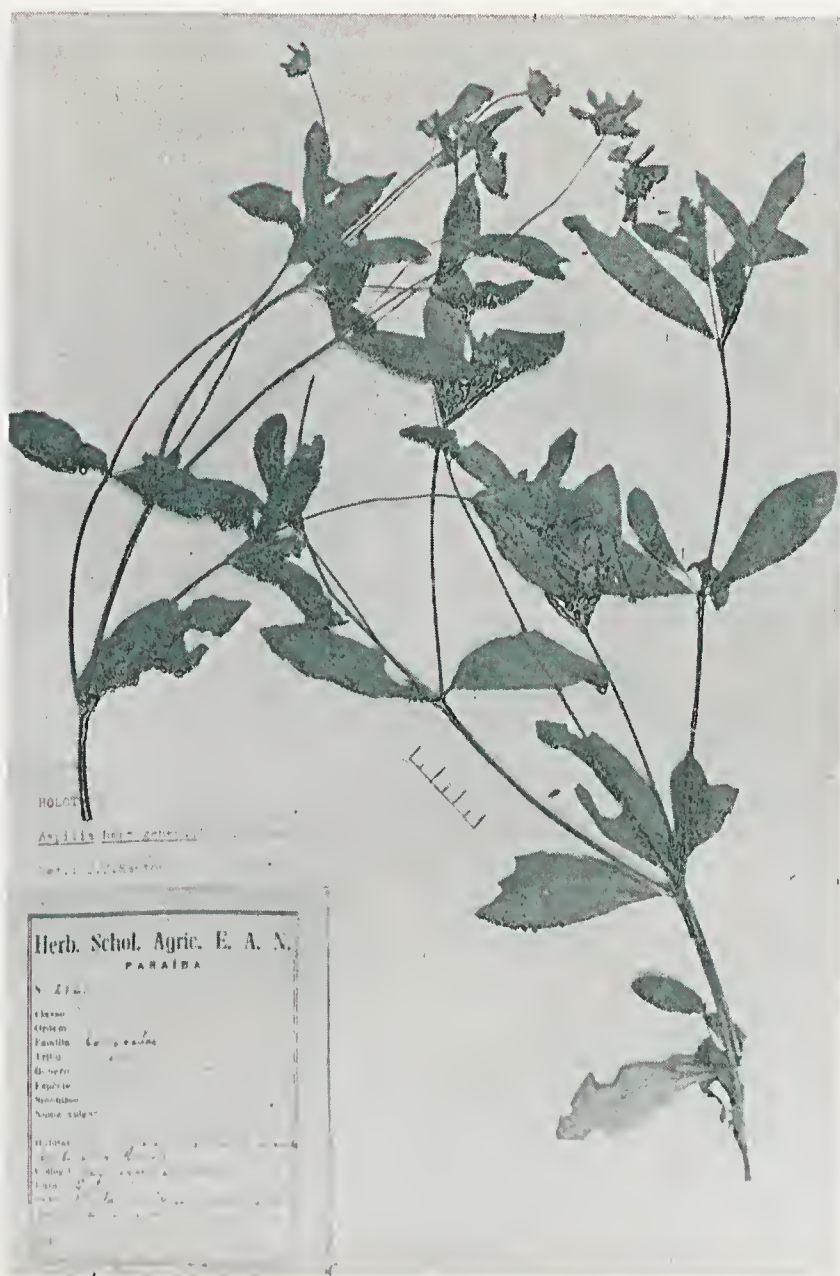
6. In the sixth part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.

7. In the seventh part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.

8. In the eighth part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.

9. In the ninth part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.

10. In the tenth part of the paper, the problem of the construction of the solution of the system (1) is solved. It is shown that the solution of the system (1) can be constructed by the method of successive approximations. The proof is given in the form of a theorem.



Est. I — Hábito de *Aspilia hermogenesii* sp. nov.





Est. II — Hábito de *Aspilia vandenbergiana* sp. nov.





SciELO



SANTOS, João U. M. dos. Novidades taxonômicas no gênero *Aspilia* Thouars (Compositae-Helianthaceae) de ocorrência brasileira. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Nova Série, Botânica, Belém (55) : 1-9. jul., 1982. il.

RESUMO: Diagnose e ilustração de duas espécies novas — *Aspilia hermagensis* e *A. vandenberghiana* — e transferência de *Wedelia paraensis* Huber para a gênero *Aspilia*.

CDU 582.998

CDD 583.55

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

t



FALANGOLA  
OFFSET  
BELÉM PARA